1205 a. Idalus venata Dgn. Diese Art scheint mir bei der Gattung Idalus nicht gut untergebracht, da alle meine 4 Stück R 5 im Hinterflügel nach Art der Gattung Bertholdia Schaus, angeordnet zeigen. Auch der Androkonienfleck am Vorderflügel weist hierher und nicht zu Idalus Wlk.

1216 f. Phaeomolis ochreogaster Joicey 3. Das bisher unbeschriebene of unterscheidet sich vom Q nur durch geringere Größe und etwas hellere Farbe als die Abbildung in Proc. Zool. Soc. 1917, Taf. 1. Fig. 8 zeigt. Type: 1 & Rio Grande do Sul. aus der

STAUDINGER-Sammlung, 32 mm.

1229 d. Eupseudosoma nigropunctata Rothsch. Q. Das noch unbeschriebene Q stimmt ganz mit der Abbildung in Nov. Zool. 16, Taf. 5, Fig. 32. Da im Vorderflügel R 3 etwas vor 4 und 5 entspringt und im Hinterflügel R 8 von Mitte Zelle, hätte die Art ruhig bei Automolis Hbn. bleiben können. Type: 1 Q Teffé, Sammler Hanel (Staudinger), 48 mm.

1232 a. Eristepta bacchans Schaus. Ein Exemplar, das gut zur Beschreibung paßt (aus Huajabamba, Peru 1887, GARLEPP), hat im Hinterflügel R 3 + 5 fast nicht gestielt. Bei der Type sind sie

bis nahe zum Rande gestielt.

1247 c. Automolis brachystriata Dgn. Ein ♀ von Arouary, Cayenne, Sammler Sahlke, hat am Vorderflügel die mittlere Punkt- und Strichreihe wie auf Hampsons Abbildung, Taf. 45, Fig. 27, außerdem 2 Striche in der Submedianfalte in der Stellung wie bei aletis Schaus, Fig. 26, ferner 2 Striche unter der Wurzel von R 2 und einem darüber in der Zelle, aber etwas weiter nach außen als der eine Fleck auf Fig. 27. Der Leib paßt ganz zu Fig. 26. Hiernach kann zweifelhaft sein, ob aletis und brachystriata artlich verschieden sind.

1251 a. Automolis metacrinis Rothsch. Von dieser Art 1 & von Zacoapan, Mexico, und das von Hampson übergangene ♀ von Joinville, Brasilien vor. Das & hat den Innenrand des Hinterflügels rosa angehaucht, das ♀ ganz weißen Hinterflügel. ROTHSCHILD erwähnt diesen Unterschied nicht.

1263 a. Automolis ochracea Rothsch. Von dieser Art ist auch das ♀ schon 1909 beschrieben, Hampson kennt es nicht!

1269 a. Automolis subflammans Rothsch. Von dieser Art liegt mir nur 1 of vor aus Joinville, Brasilien, und von fulminans Rothsch. nur 1 ♀, so daß ich über die Verschiedenheit beider auch nichts entscheiden kann. Da aber zu flammans of ein gleich gezeichnetes ♀ gehört, ist wohl eher anzunehmen, daß subflammans und fulminans verschieden sind. Flammans liegt mir vor in 1 & Muzo, 1400 m, 10. XI. 20, Sammler Hopp, und in 1 ♀ "Brasilien".

1273 e. Automolis costata Möschler. Zu dieser Hampson unbekannten Art ist semicostalis Rothsch. ein Synonym nach Vergleich von Type und Abbildung.

1273 e. Automolis costata forma nigroapica*lis.* f. n. 1 ♀ aus Surinam paßt in der Farbe besser zu Hamsons Taf. 46, Fig. 19, als zu Rothschilds Nov. Zool. 16, Taf. 6, Fig. 31, nur fehlt der helle Apikalstrich ganz. Hiernach halte ich Rothschilds Ansicht, daß apicalis und (semicostalis) costata nur eine Art sind, für sehr richtig, im Gegensatz zu Hampson. Das entgegengesetzte Glied dieser zusammenhängenden Formenreihe ist vielleicht ein Stück von alboatra Rothsch. aus Surinam. bei dem am Vorderrand des Vorderflügels die schwarze Querbinde durch Verschmälerung von innen her ganz spitz endet und am Hinterflügel die Schwärzung ebenfalls stark vermindert ist.

1227 a. Automolis flavobasalis nov. spec. Kopf gelb. Stirn schwarz mit 2 blauen Flecken, zwischen den Fühlern ein schwarzer Fleck, blauschillernd. 1. und 2. Palpenglied gelb, 2. außen mit schwarzem Längsstrich, 3. ganz schwarz. Tegula und Thorax in der Mitte schwarz wie albimaculijera Hmps. Brust schwarz, Beine gelb mit schwarzen Strichen. Leib oben gelb, an der Wurzel mit feiner schwarzer Mittellinie, die 3 letzten Segmente schwarz, blau schillernd. Leib unten gelb, am Analende schwarz, mit lateralen und sublateralen blauen Flecken. Vorderflügel schwarzbraun, die orange Binde etwas schmäler als bei der Abbildung von albimaculifera Hmps., Taf. 36, Fig. 18, vom Innenrand nahe der Wurzel bis etwas über R 6 hinausgehend, den Außenrand fast erreichend, ohne den weißen Fleck unter R 7. Rand und Fransen graubraun. Hinterflügel orange. Der braune Rand wie bei albimaculifera, nur geht er hier bis zur Spitze, statt bei R 3 zu enden. Fransen schwarz. Type: 1 & Rio Juntas 1000 m, Bolivia 1890, GARLEPP (STAU-DINGER-Sammlung). 31 mm.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen.

Die Insel Sachalin, ehemals russisch, später halb und jetzt ganz japanisch, ist zum ersten Male eingehender von einem Lepidopterologen untersucht worden. Sie liegt lang ausgestreckt vor der Küste des Amurlandes, mit dessen Fauna auch die ihre harmoniert. Indessen scheint ihre Fauna, wenn auch an sich nicht reich, doch eine große Menge eigenartiger Lokalformen zu besitzen. Sie erweist sich im ganzen als die Fauna des undichten Nadelwaldes. Herr Fritz Scriba, der tätige Mitarbeiter der "Rundschau", hat eine interessante Juli-Ausbeute zusammengebracht, die baldigst eingehende Bearbeitung finden wird. Als Hauptrepräsentanten treten die beiden nordischen Papilio auf: machaon und (bianor)-mackii, dann besonders Satyriden, Colias usw. Von Heterozeren erstaunt die Häufigkeit von Pericallia matronula, Arctia caja, Parasemia plantaginis etc. An den Lärchen-bäumen, die durch den Massenfraß eines Dendrolimus ihrer Nadeln beraubt waren, tritt das Nonnenbild von Panthea coenobita in recht abweichenden Formen auf. Häufigster Kleinfalter scheint stellenweise Crambus perlellus zu sein.

Die während des Kriegs in Indien furchtbar hausende Fleckfieber-Epidemie brachte die dortigen Aerzte auf die Idee, ob nicht das Aussetzen der verlausten Kleider in der prallen, glühenden Sonnenhitze dort zum Abtöten der Pediculiden genüge. Tatsächlich brennt die Sonne um die Mittagszeit in Indien oft so unbarmherzig, daß kaum eine Kreatur standzuhalten vermag. Das Resultat war, daß die Sonnenhitze allerdings bei voller Einwirkung die Läuse tötet, daß es diesen aber überaus leicht gelingt, auf der der Sonne abgewendeten Tuchseite, oder in einer Falte Schatten und damit ausreichenden Schutz zu finden; die Methode ohne Beihilfe andrer Bekämpfungsmittel reicht daher nicht aus.

Der Fraß von Dasychira pudibunda, der in manchen Jahren besonders in Zentral-Euroja bis zur teilweisen Entlaubung des Buchenwaldes geführt hat, hat die forstschützlerischen Institute schon mehrfach beschäftigt. der "Zeitschrift für angewandte Entomologie" 1922 (S. 460 tritt v. Berlepsch warm für gewisse Vogelschutz-Einrichtungen ein und glaubt nachweisen zu können

daß solche Maßregeln einen Waldteil tatsächlich vom pudibunda-Fraß freigehalten hätten. Demgegenüber beansprucht eine andere Frage Interesse, ob nämlich der pudibunda-Fraß überhaupt als ein Schaden anzusehen ist. Erfahrene Praktiker in entomologischen wie auch in forstschützlerischen Fragen halten nicht nur den pudibunda-Fraß für nicht schädlich, da — wie schon mehrfach betont worden ist — dieser Fraß erst im September und Oktober seinen Höhepunkt zu erreichen pflegt, wann die Buchenblätter bereits ihre Funktion für das Wachstum und Gedeihen des Baumes erfüllt haben. somit ihr Verlust nicht mehr empfindlich für den Baum wird: sondern Viele nehmen sogar an, daß die Umwandlung der bereits hinfälligen Blattsubstanz in Raupenkot wie eine den Waldwert wesentlich fördernde Düngung wirkt. Wirklich kann man bei *pudibunda*-Fraß den Raupenkot wie einen dauernden Regen niederrieseln hören und in stark befallenen Waldteilen bedeckt der Kot als eine fast gleichmäßige Dungschicht den Waldboden. Die Frage, ob gewisse Vogelschutzvorrichtungen eigens zur Verhütung des pudibunda-Fraßes empfehlenswert für den Forstwirt sind, kann daher nicht als geschlossen angesehen werden.

Literarische Neuerscheinungen.

R. FERREIRA D'ALMEIDA, Etudes sur les Lépidoptères du Brésil (Berlin 1922, Friedländer u. Sohn). Unter dem Sammeltitel "Mélanges Lépidopterologiques" erscheint hier eine Arbeit über die Entwickelungsgeschichte neotropischer Falter, in der die Jugendstände brasilianischer Lepidopteren (besonders Raupen aus Rio) fast eingehender beschrieben sind, als wir es von den meisten europäischen Schmetterlingen her gewöhnt sind. Arbeit umfaßt nahezu 150 Formen, fast sämtlich Tagfalter. Man kennt aus der weiteren Umgebung von Rio-Janeiro ca. 500 Tagfalterformen, so daß wir in der vorliegenden Arbeit fast alle Hauptgruppen vertreten finden. Seither beschränkte sich unsere Kenntnis neotropischer Raupen auf die wenigen Beispiele aus alten Werken, wie SEPP, CRAMER u. ä. Zu diesen kam durch Wilh. Müller eine große Zahl von Nymphaliden-Raupen (Süd-Brasilien), die in den "Zoolog. Jahrbüchern" genau beschrieben wurden. v. Boenninghausen züchtete in den Jahren 1860-90 sehr fleißig in Rio, und Emilio Göldi in den Jahren 1884—1900, zuerst in Rio und später in Pará, aber beide publizierten wenig über diesen Gegenstand. Eine Anzahl südbrasilianischer Raupen hat auch Burmeister (Descript. Rep. Argentine) abgebildet und später hat Mabilde unsere Kenntnis dieser Fauna bereichert. Eine so reichhaltige und wertvolle biologische Arbeit ist - vielleicht von der W. MUELLERS abgesehen, seither aber noch nicht geliefert worden. So muß denn die Schrift D'ALMEIDAS als ein hochwillkommener Fortschritt in der Insektenbiologie gelten. Den Raupen-, Eier- und Puppendiagnosen sind noch Bemerkungen über Flugzeit, Seltenheit und Gewohnheiten der Falter. ihre Futterpflanzen usw. beigefügt, an denen es bei Exoten seither fast völlig fehlte. Auch manche praktische Bemerkung, wie z. B. die, daß man die großen blauen Morpho mit blauen Netzen fängt, auf welche sie zufliegen, ist eingestreut, so daß die hier erwähnte Arbeit nicht nur für den wissenschaftlichen Lepidopterologen, sondern auch für den Praktiker von großem Wert ist. Besonders, wer sich mit dem Sammeln von Exoten abgibt, muß sie studieren, sei es, um sich für künftige Zuchten zu informieren, sei es. um seine überseeischen Lieferanten zu instruieren.

JOICEY and TALBOT, Bulletin of the Hill-Museum. So nennt sich ein neues "Magazine of Lepidopterology", von dessen I. Band heute das 2. Heft, 170 Seiten stark, vorliegt. Das Heft enthält sehr zahlreiche Neubeschreibungen von den Herausgebern, von L. B. PROUT etc., aber keine Tafeln, hinsichtlich deren jedoch auf das 3. Heft verwiesen wird, das kolorierte Bilder bringen soll. Von weitgehender Wichtigkeit ist eine Auslassung der Verfasser, die ein Mißverständnis CH. Oberthürs richtig stellt. Die Herausgeber verwahren sich gegen die Unterstellung, daß sie — auf

Oberthürs Vorschlag — Diagnosen ohne gute Abbildungen nicht gelten lassen wollten. Das darf nicht aus ihrer Befürwortung guter, den Text begleitender Figuren geschlossen werden. Vielmehr machen sie mit Recht geltend, daß die Lepidopterologen hierin nicht anders vorgehen können als Entomologen oder Zoologen beim Bearbeiten andrer Tiergruppen. Im ganzen dürfte sich in der neuen Zeitschrift eine neue Quelle üppig sprudelnder Publikationen geöffnet haben, welche die Schätze des reichen und schnell wachsenden Hill-Museums der Allgemeinheit zugänglich machen. Wir sehen der Fortsetzung dieser Hefte mit großem Interesse entgegen; um so mehr, als ein Aufsatz Poulttons über Mimikry erwarten läßt, daß sich dieses Magazin nicht auf Neubeschreibungen allein beschränken wird.

FRIESE, DR. H. Die europäischen Bienen (Berlin-Leipzig, 1922, Verein wissensch. Verleger). Dieses prächtige Werk, das einem tatsächlichen Bedürfnis abhilft, aus berufener Spezialistenfeder wirkt um so wohltuender, als in der gegenwärtigen Zeit industrieller Unstetigkeit kaum der Mut aufgebracht werden kann, der zur Aufsichnahme solcher Leistungen gehört. Wir haben das Zutrauen, daß das Werk diejenige Würdigung findet, die ihm nach dem, was in der uns vorliegenden ersten Lieferung geboten und versprochen wird, zukommt. Die Biologie ist mit großer Liebe behandelt; die prächtigen Farbentafeln (1—7), die Nestbau und Brutpflege erläutern, sind in der Ausfülrung ausgezeichnet. Es ist sehr schwer. Insekten von so neutralen Farben und meist auch geringerer Größe und gleichartiger Form, wie die Bienen sie bieten, durch farbige Abbildungen so darzustellen, daß diese ihren Zweck restlos erfüllen; die Immen verhalten sich hierin eben anders wie Käfer und Schmetterlinge, bei denen Buntfarbigkeit wesentlich allgemeiner und stärker ausgebildet ist, als bei den Hautflüglern: aber die Abbildungen, wie sie auf den ersten Tafein des Frieseschen Werkes geboten werden. stellen einen unleugba en Fortschritt gegen alles Seitherige dar. Es ist, besonders auch bei dem breiten Raum, welcher der hochwichtigen Biologie der Immen gewidmet ist, sehr zu wünschen, daß alle Kreise, die sich in der Lage befinden, jetzt ein im Vergleich zu dem Gebotenen sehr wohlfeiles Buch zu beziehen, dafür interessieren. Dafür, daß der uns noch nicht vorliegende systematische Teil den Erwartungen entspricht, bürgen die seitherigen glänzenden Leistungen des Verfassers auf dem Gebiete der Melittologie. — Den Schluß des Werks bilden Anleitungen zum Studium und Sammeln sowie Präparieren der Bienen und ihrer "Biologien". Das Werk ist 450 Seiten stark mit 33 Farbentafeln und zahlreichen Textfiguren.

SEITZ, A., Groß-Schmetterlinge der Erde, Lief. 315 bis 317. Das erste der drei jetzt ausgegebenen Hefte enthält den Schluß der ersten großen Spannerfamilie. der Oenochrominac des indoaustralischen Gebiets, bearbeitet von Prout. Wer den palaearktischen Spannerband im Gebrauch hat, weiß genau, wie es dieser Autor versteht, das Wesentliche unseres gesammten Wissens über eine Schmetterlingsgattung in wenige Worte zusammenzufassen. Die indoaustralischen Spanner bilden ein noch wenig durchforschtes und schwieriges Gebiet und es ist daher sehr angenehm, daß fast sämtliche Arten auch im Bilde vorgeführt werden. Die Bilder der Tafeln 2 und 3 sind allerdings sehr dicht gedrängt, so daß manche sich berühren und die ganze Ausführung der Tafel dadurch eine schematischere wird. Wir sollten glauben, daß durch Zugeben weniger Tafeln zu diesem Band XII, woran sich gewiß niemand stoßen wird, eine gefälligere Anordnung möglich wäre. — Die Lieferungen 316 und 317 bringen die amerikanischen Bärenspinner bis nahe an den Schluß. Diese beiden, uns gleichzeitig zugegangenen Hefte bearbeiten über 200 Formen im Text, bei über 300 Abbildungen, also ein gewaltiger Schritt vorwärts. Unserer Schätzung nach hat nun auch der 6. Band die Mitte überschritten; möge es so weitergehen; dann kann die Verzögerung der trostlosen Kriegs- und Nachkriegszeit eingeholt werden.